

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2003-153191
(P2003-153191A)

(43) 公開日 平成15年5月23日 (2003.5.23)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
H 0 4 N 5/91		G 1 1 B 27/00	E 5 C 0 1 8
G 1 1 B 27/00		27/10	E 5 C 0 2 2
27/10		H 0 4 N 5/225	F 5 C 0 5 2
H 0 4 N 5/225		5/76	B 5 C 0 5 3
5/76		5/91	Z 5 D 0 7 7
審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 6 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願2001-353299 (P2001-353299)

(22) 出願日 平成13年11月19日 (2001.11.19)

(71) 出願人 000006747

株式会社リコー

東京都大田区中馬込1丁目3番6号

(72) 発明者 山形 純一

東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式
会社リコー内

(72) 発明者 國枝 孝之

東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式
会社リコー内

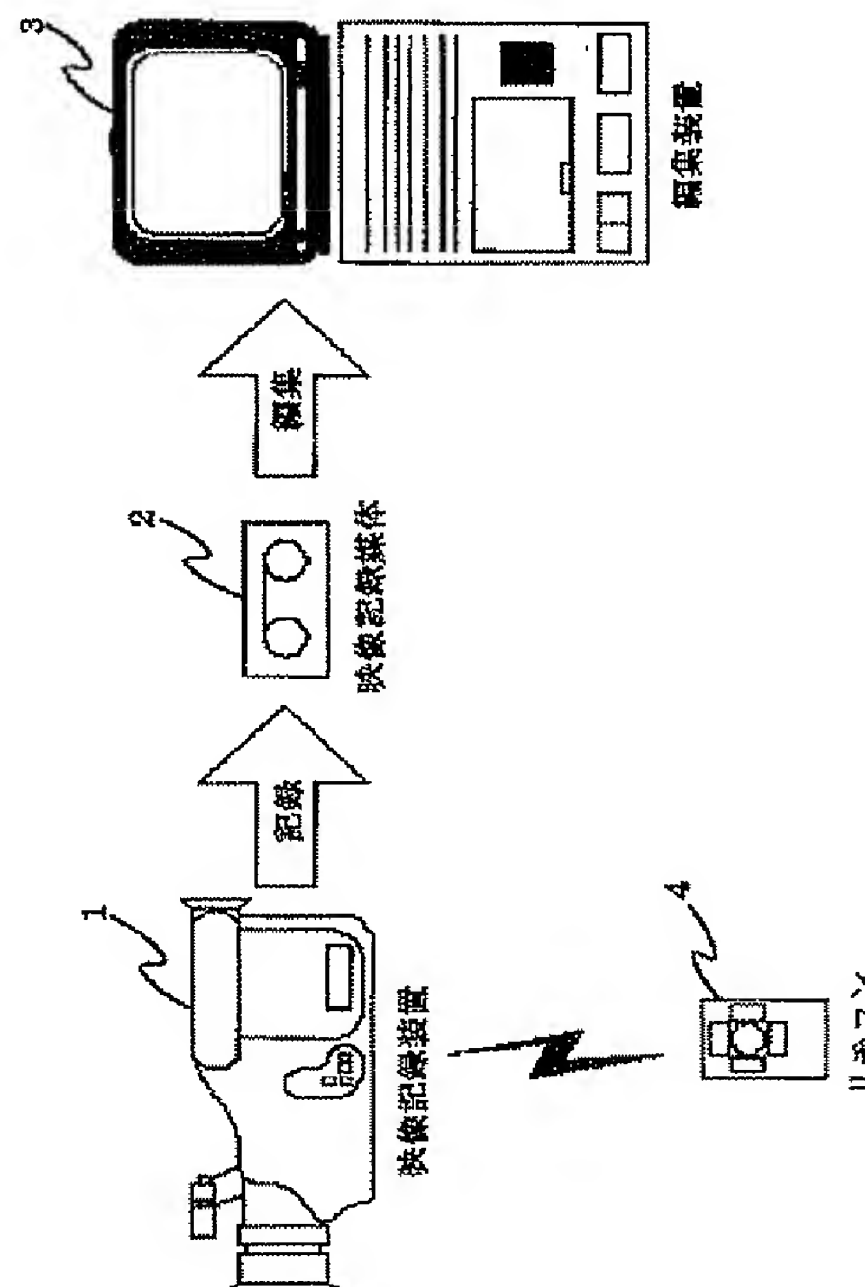
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 映像記録編集方法

(57) 【要約】

【課題】 映像記録時にユーザの指定により任意のマークを併せて記録することで、編集作業の効率化を図ることができる映像記録編集方法を提供する。

【解決手段】 被写体を映像撮影装置1により撮影すると共に、撮影者からのリモコン4操作によるマーキング入力を受け付ける。マーキング入力がなされた位置に対応する画像に所定のマークを付けて、マークが付けられた映像を記録媒体2に記録する。従って、マークが付けられた位置から再生して映像の編集を行なうことが可能となり、撮影後所望のシーンの映像を容易に頭出し再生することが可能となる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 被写体を撮影手段により撮影する撮影工程と、
撮影者からのマーキング手段による入力を受け付けるマーキング入力工程と、
前記マーキング工程によりマーキング入力が行なわれた位置に対応する画像に所定のマークを付けるマーキング工程と、
前記マーキング工程により所定の位置にマークが付けられた前記映像を記録手段により記録媒体に記録工程と、
編集装置により、前記記録媒体に記録された映像を、前記マークが付けられた位置から再生して前記映像の編集を行なう編集工程と、
を有することを特徴とする映像記録編集方法。

【請求項 2】 前記マーキング工程により画像に付与されるマークは、複数の種類からなり、前記撮影者は、任意の種類のマークを入力可能であることを特徴とする請求項 1 記載の映像記録編集方法。

【請求項 3】 前記マーキング入力工程は、前記撮影手段と前記記録手段とを備えた映像記録装置本体からの入力、または無線方式で信号を送信するリモコンからの前記映像記録装置への該信号の入力であることを特徴とする請求項 1 または 2 記載の映像記録編集方法。

【請求項 4】 前記編集装置は、マークの種類毎に頭出し再生可能であることを特徴とする請求項 2 記載の映像記録編集方法。

【請求項 5】 前記編集装置は、マークの種類毎に頭出し再生可能であると共に、該マークを映像の終端として利用可能であることを特徴とする請求項 2 記載の映像記録編集方法。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 本発明は、映像記録装置にて画像を撮影し、この撮影した画像を編集装置で編集する映像記録編集方法に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、映像編集においては、映像データを編集する際に、編集装置を操作して繰り返し再生し、編集点を探して設定していた。編集点は撮影時に気づいていることが多く、編集者と撮影者が同一である場合には、編集点の特定にさほど労力を必要としない。しかし、編集者と撮影者が異なる場合には、編集点の特定に多くの労力を必要とする。タイムコードなどで編集者に伝える方法もあるが、余計な手間であることに変わりはない。

【0003】 本発明と技術分野が類似する従来例 1 として、特開平 8-294080 号公報の“ビデオカメラ装置の情報記録方法、情報表示方法及び情報転送方法”がある。本従来例は、映像記録媒体に適切なインデックス

を設けること、また設けたインデックスにより、映像データの効果的な記録、表示及び転送を行なうことを目的としている。

【0004】 この目的を達成するために本従来例は、映像記録媒体の特定部分にインデックス領域を設け、シャッタースイッチの押下をきっかけとして、該インデックス領域に、映像データのアドレス、映像データ長、及び該映像データの関連情報を記録する。関連情報として、各映像データの代表画面、及び撮影日時、撮影場所、焦点距離、天気などの情報を記録する。このインデックスデータをもとに代表画面一覧を表示または印刷する。代表画面一覧表示中の一つまたは複数を選択して、映像データの映写及び転送を行なうとしている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 上述したような映像記録システムにおいて、撮影者が編集点をテープ上に記録することができたならば、編集者の編集に要する労力は大幅に削減される。

【0006】 さらに、編集点のマークの種類を複数設け、撮影者がシーン毎にマークを使い分けることによって、編集者はシーンの分類を改めてする必要がなくなるほか、編集区間を表現することも可能となる。

【0007】 本発明は上記事情に鑑みてなされたものであり、映像記録時にユーザの指定により任意のマークを併せて記録することで、編集作業の効率化を図ることができる映像記録編集方法を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】 係る目的を達成するために請求項 1 記載の発明は、被写体を撮影手段により撮影する撮影工程と、撮影者からのマーキング手段による入力を受け付けるマーキング入力工程と、マーキング工程によりマーキング入力が行なわれた位置に対応する画像に所定のマークを付けるマーキング工程と、マーキング工程により所定の位置にマークが付けられた映像を記録手段により記録媒体に記録工程と、編集装置により、記録媒体に記録された映像を、マークが付けられた位置から再生して映像の編集を行なう編集工程と、を有することを特徴とする。

【0009】 請求項 2 記載の発明は請求項 1 記載の発明において、マーキング工程により画像に付与されるマークは、複数の種類からなり、撮影者は、任意の種類のマークを入力可能であることを特徴とする。

【0010】 請求項 3 記載の発明は請求項 1 または 2 記載の発明において、マーキング入力工程は、撮影手段と記録手段とを備えた映像記録装置本体からの入力、または無線方式で信号を送信するリモコンからの映像記録装置への該信号の入力であることを特徴とする。

【0011】 請求項 4 記載の発明は請求項 2 記載の発明において、編集装置は、マークの種類毎に頭出し再生可能であることを特徴とする。

【0012】請求項5記載の発明は、請求項2記載の発明において、編集装置は、マークの種類毎に頭出し再生可能であると共に、該マークを映像の終端として利用可能であることを特徴とする。

【0013】

【発明の実施の形態】次に、添付図面を参照しながら本発明の映像記録編集方法に係る実施の形態を詳細に説明する。図1～図7を参照すると本発明の映像記録編集方法に係る実施の形態が示されている。

【0014】図1に示されるように本発明に係る実施形態は、映像を記録媒体2に記録するための映像記録装置1と、記録媒体2の映像を再生、編集する編集装置3と、映像記録装置にマーク信号を送信するリモコン4によって構成される。

【0015】映像記録装置1は、被写体を撮影するための撮影手段を有すると共に、この撮影手段で撮影した映像を記録媒体2に記録する記録手段を有する。

【0016】編集装置3は、記録媒体2から映像を再生する再生手段を有すると共に、この再生手段で再生した映像を使用して記録媒体2上の映像を編集する編集手段を有する。

【0017】リモコン4は、マーク信号を瞬時に映像記録装置1に送信する送信手段を有し、一度の操作でユーザが希望する種類のマーク信号を前記送信手段により送信するインターフェースを有する。

【0018】次に、図2に示されたフローチャートを参照しながら本実施形態の処理手順について説明する。まず、被写体を映像記録装置により撮影し、撮影した映像を映像記録媒体に記録する（ステップS1）。そのマーク情報は映像記録媒体に、映像・音声情報の妨げとならぬように記録される。その際、撮影者は図3に示されるように任意の時点でマーキングすることができる。マーキング方法は、必ずしも直接映像記録装置1を操作する必要はなく、リモコン4などにより離れた場所からマーキングすることも可能である。また、図4に示されるようにリモコン4の数に制限はなく、複数のリモコン4を用いた場合には、これらのリモコン4は、同等に扱われる。すなわち、映像記録媒体2に記録されるマーク情報には、リモコンの情報は含まれず、マークの種類だけが記録される。

【0019】また、映像記録装置1により映像記録媒体2に映像が記録される際に、撮影者はマーキングすることができるが、そのマークは、図5に示されるように複数種類使用することができる。また、シーン毎にマークの種類を変更することによりシーンを分類することが可能となる。

【0020】次に、編集者は、編集装置3から映像記録媒体2に記録された映像を編集する。編集作業を行なう際に、撮影時にマーキングされたマーク情報を利用し、マークのある時点から再生（頭出し再生）し、編集を行

なうことができる（ステップS3）。

【0021】撮影時に、映像記録媒体2に、被写体の映像と複数種類のマーク情報を記録しておくことにより、マーク毎に頭出し再生が可能である。また、図6に示されるようにシーンに応じてマークの種類を使い分けておくことで、必要なシーンを探し出す時には、そのシーンに対応したマークを頭出し再生すれば、所望とするシーンを的確に再生することができる。

【0022】また、シーンに応じてマークの種類を使い分けておき、図7に示されるように頭出ししたマークと同種類、あるいは別種類のマークを指定して再生することで、シーンの再生開始点、及び再生終了点を任意に選択し、編集することが可能となる。

【0023】このように本実施形態は、映像の撮影時に撮影者が編集点にマーキングを施すことにより、編集作業時に、所望のシーンの映像を容易に頭出しすることが可能となる。

【0024】なお、上述した実施形態は本発明の好適な実施の形態である。但し、これに限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲内において種々変形実施が可能である。

【0025】

【発明の効果】以上の説明より明らかなように本発明は、撮影者からのマーキング手段による入力を受け付け、マーキング入力がなされた位置に対応する画像に所定のマークを付けて記録媒体に記録することにより、記録媒体に記録された映像を、マークが付けられた位置から再生して映像の編集を行なうことが可能となり、撮影後所望のシーンの映像を容易に頭出し再生することが可能となる。

【0026】また、画像に付与されるマークが、複数の種類からなり、撮影者は、任意の種類のマークを入力可能であることにより、映像編集時の効率化を図ることができる。

【0027】撮影手段と記録手段とを備えた映像記録装置本体からの入力、または無線方式で信号を送信するリモコンからの映像記録装置への該信号の入力によって、映像にマーキングを施すことにより、映像編集時の効率化を図ることができる。また、リモコンによりマーキングを施すことにより映像記録装置を直接操作せずにマーキングが可能となり、複数の人間による同時マーキングも可能となる。

【0028】編集装置が、マークの種類毎に頭出し再生可能であることにより、映像編集時の効率化を図ることができる。

【0029】また、編集装置が、マークの種類毎に頭出し再生可能であると共に、マークを映像の終端として利用可能であることにより、シーンの開始点、終了点を表現することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る実施形態の構成を表すブロック図である。

【図2】動作手順を示すフローチャートである。

【図3】本実施形態の動作手順を表す図である。

【図4】リモコン4からのマーキング方法を示す図である。

【図5】映像に記録されるマークの一例を示す図である。

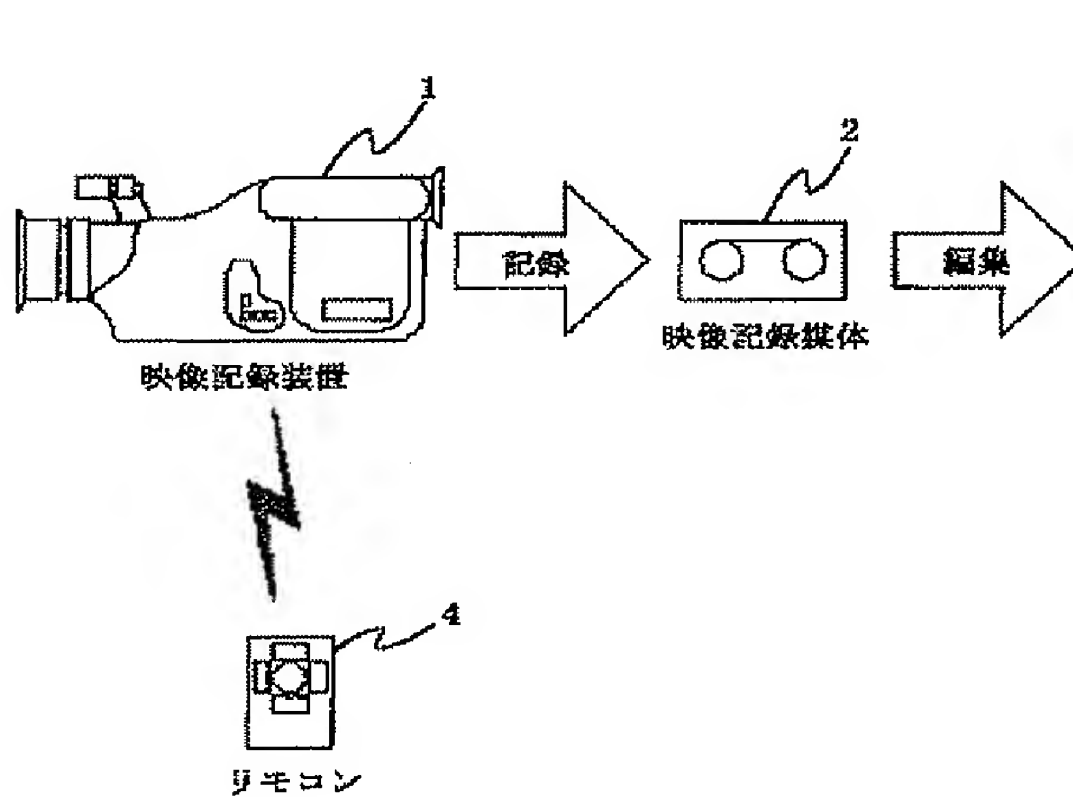
【図6】編集方法の一例を示す図である。

【図7】編集方法の一例を示す図である。

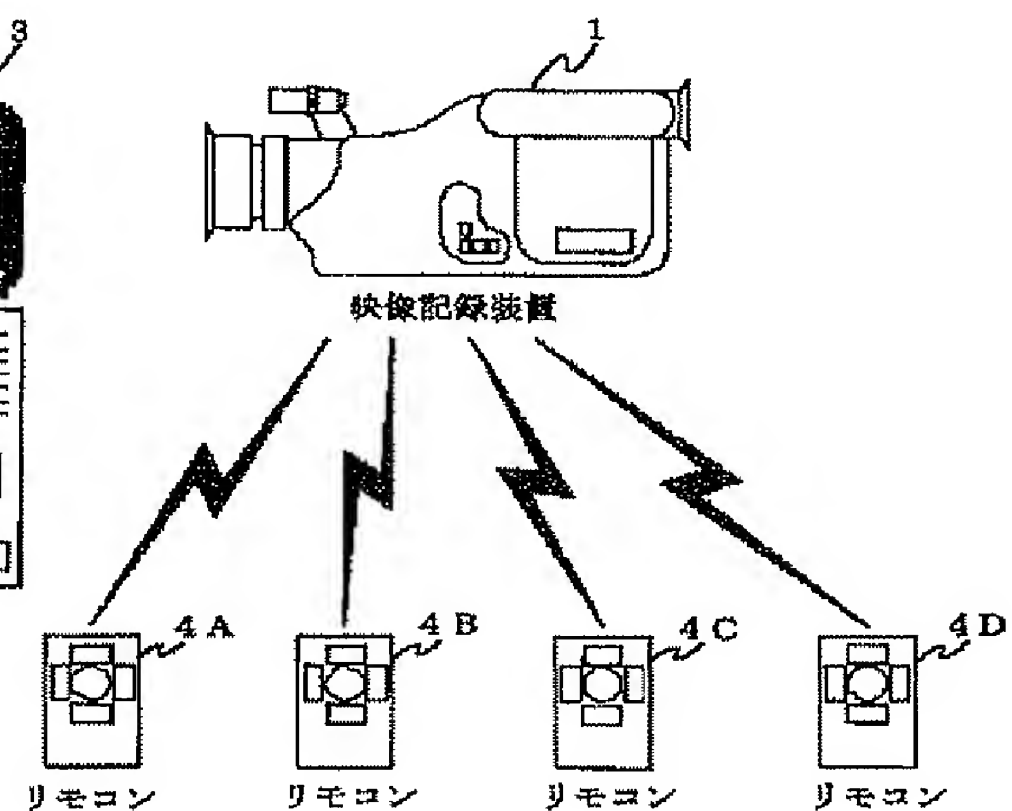
【符号の説明】

- 1 映像記録装置
- 2 映像記録媒体
- 3 編集装置
- 4 リモコン

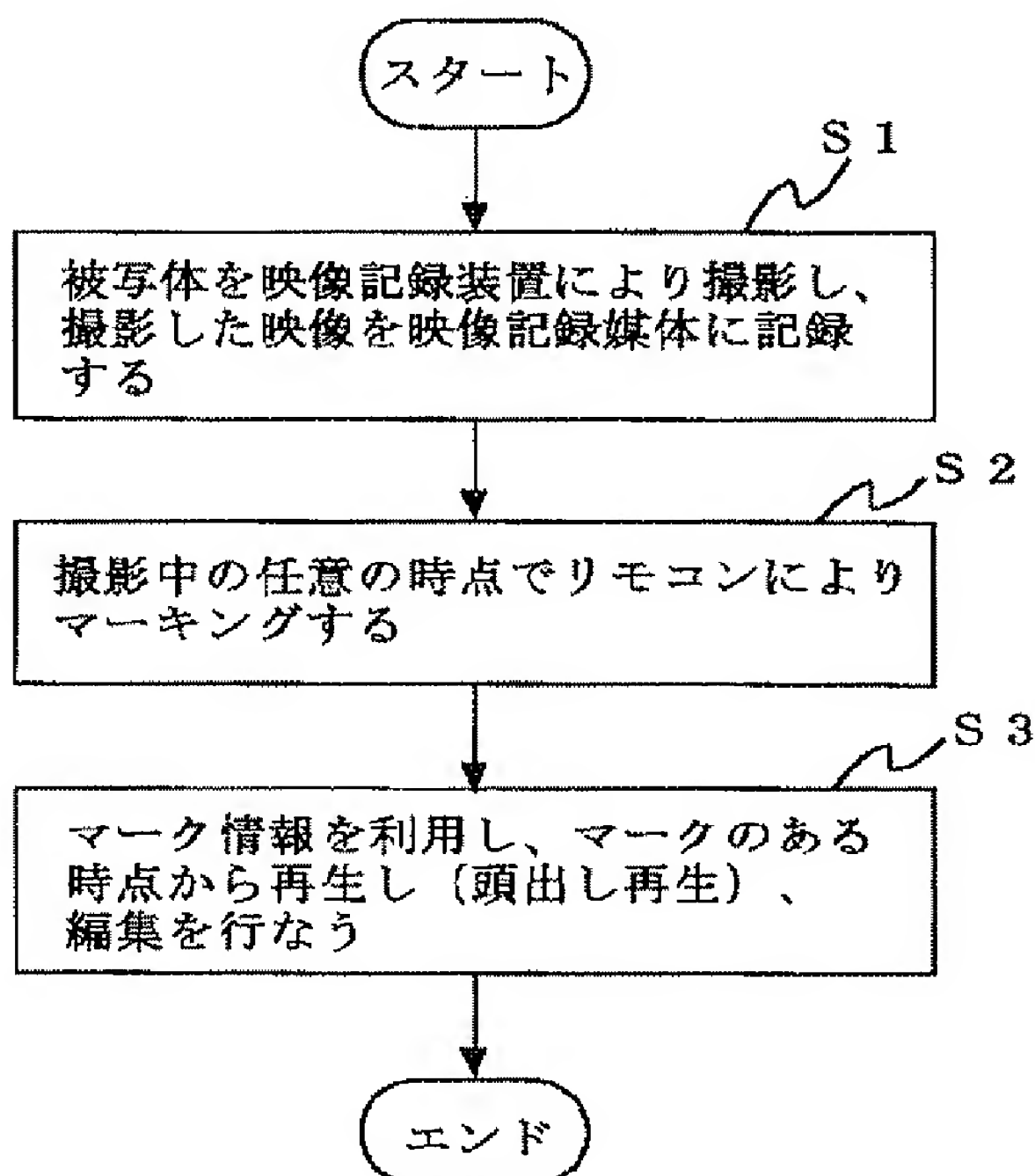
【図1】



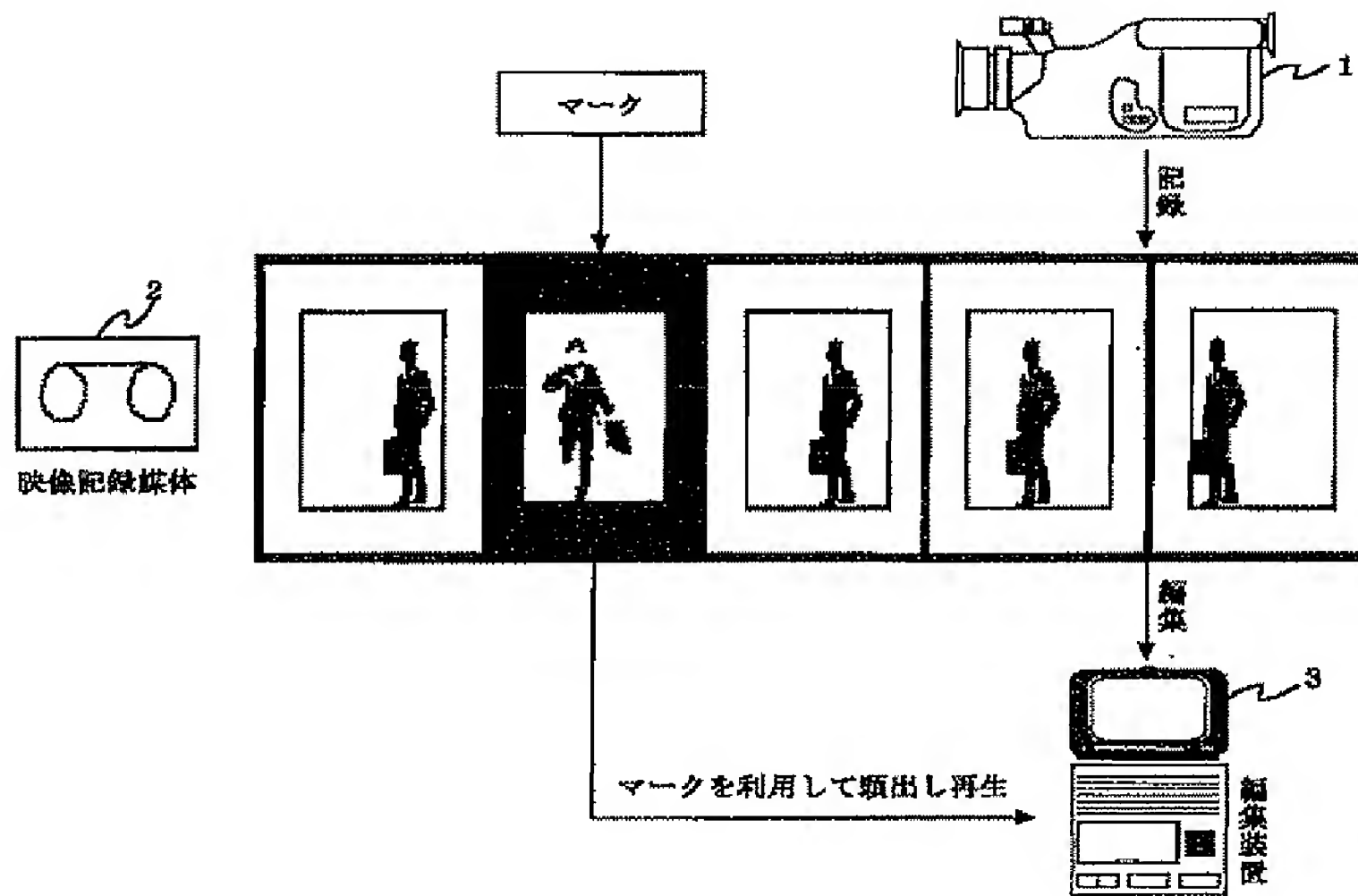
【図4】



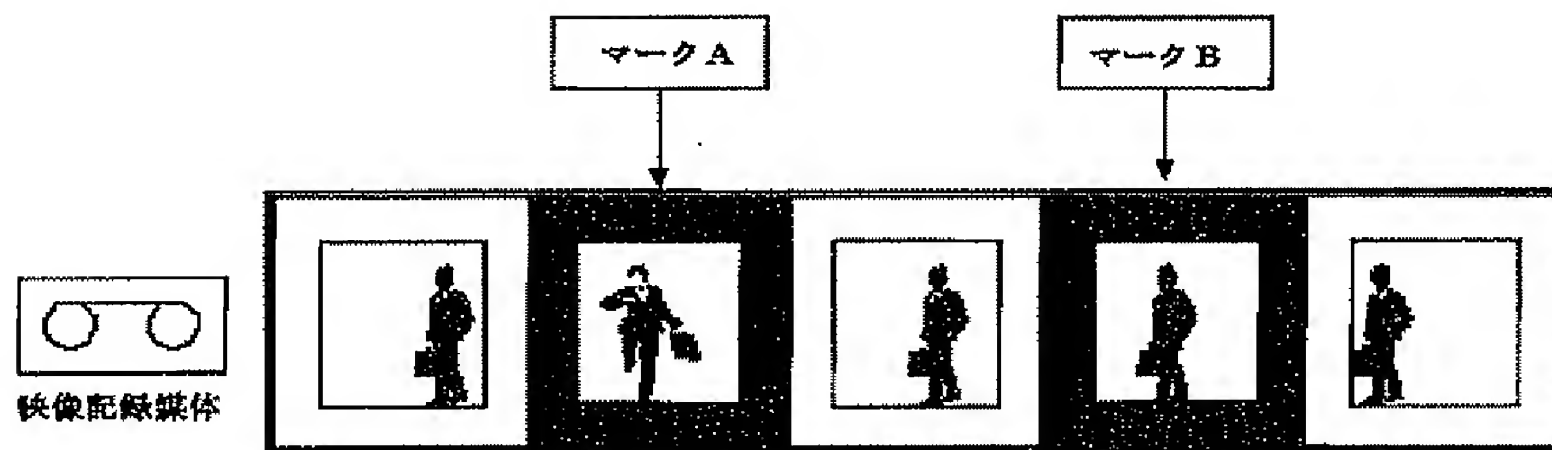
【図2】



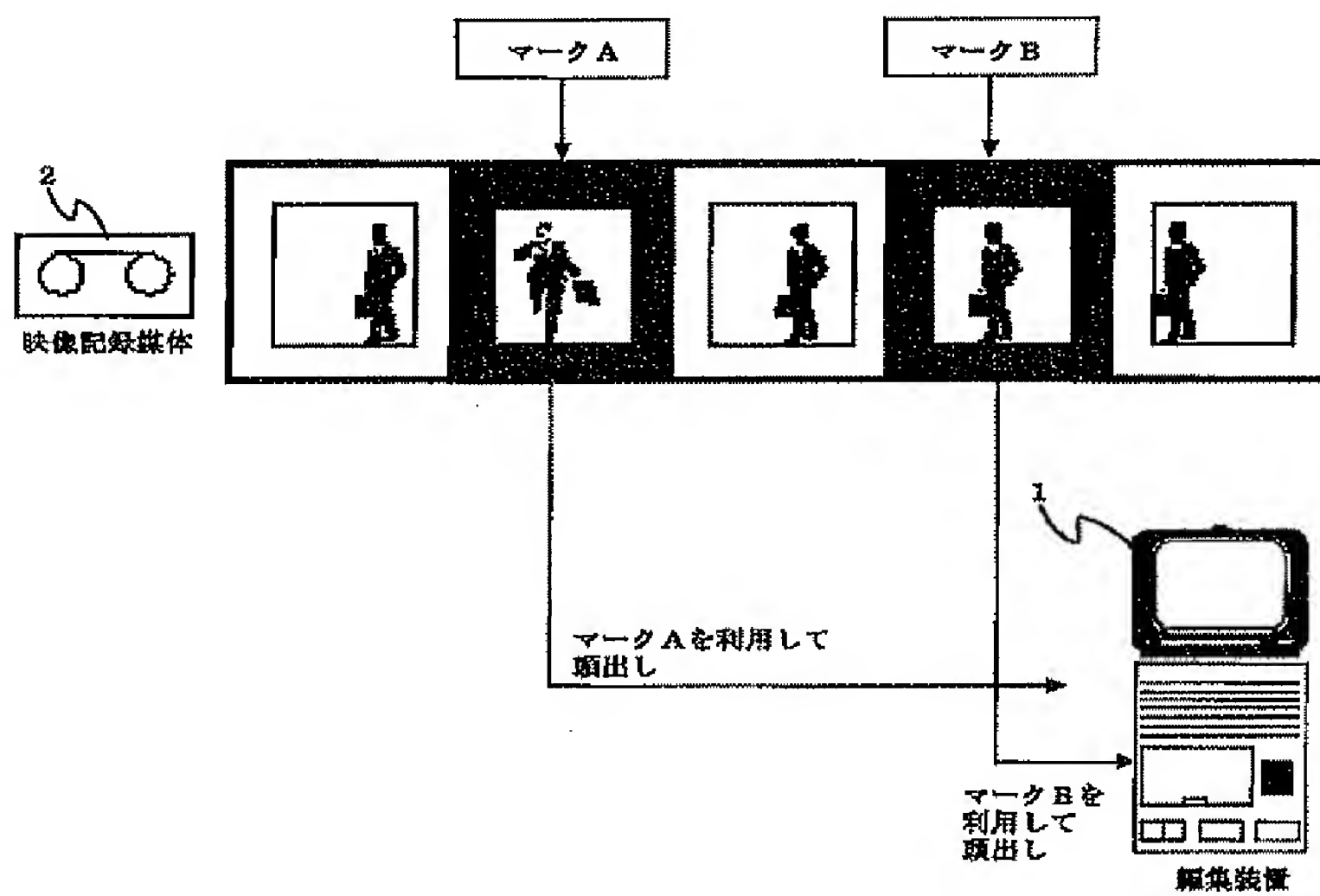
【図3】



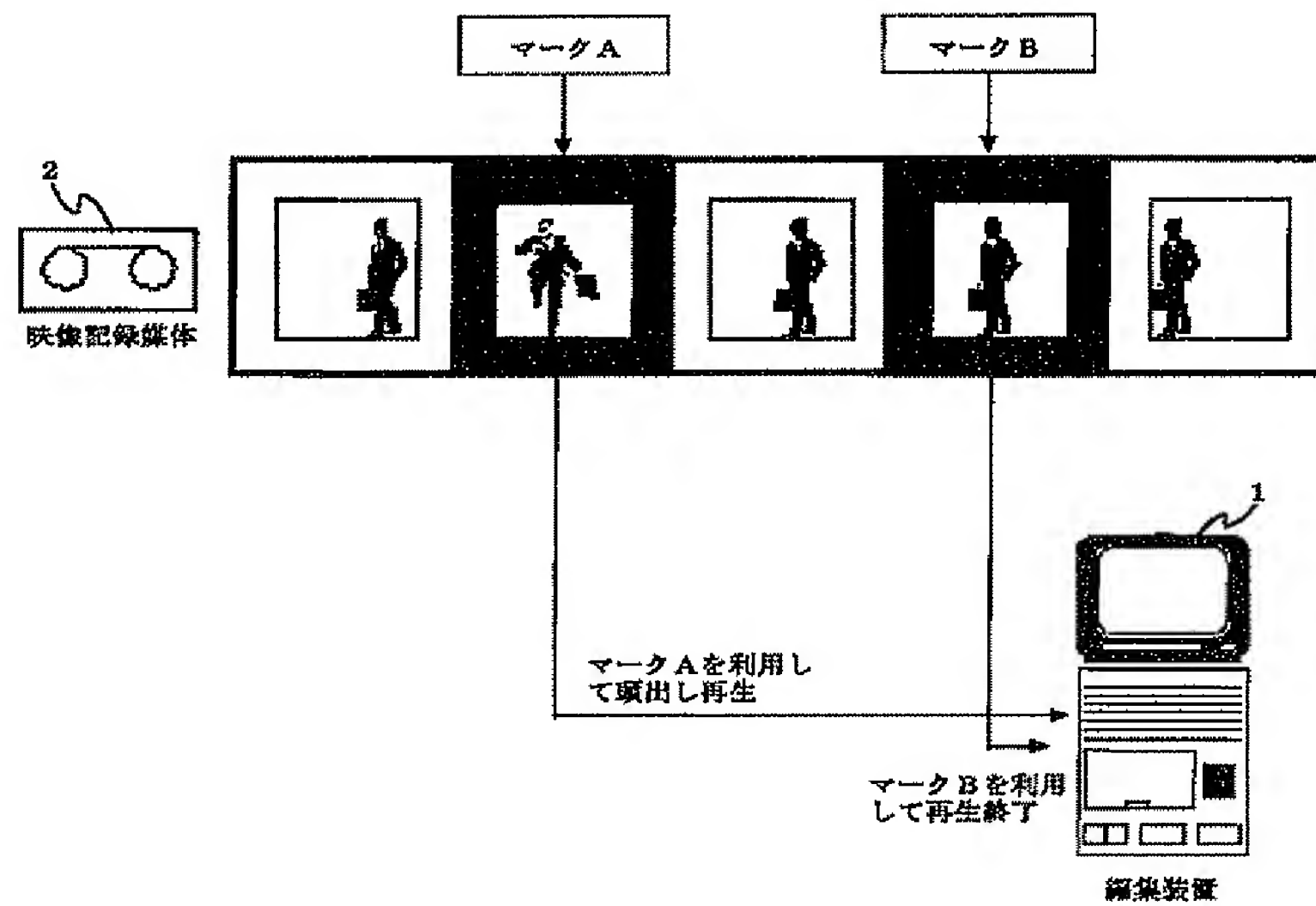
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7

H04N 5/7826

識別記号

F I

H04N 5/91
5/782

テーマコード(参考)

N 5D110
A

Fターム(参考) 5C018 AB01 AC09 FA00 FA02 FA03
FB02
5C022 AB65 AC79
5C052 AB03 AC08 CC06
5C053 FA14 FA21 HA29 JA21 LA01
LA20
5D077 AA04 AA08 BA08 BA12 CA02
DC14 DC22 DD05 DF01 EA06
EA08 HC17
5D110 AA04 AA29 BB18 DA12 DA19
DB05 DC05 DC12 DD01 DE01
EA08

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-153191

(43)Date of publication of application : 23.05.2003

(51)Int.Cl.

H04N 5/91
G11B 27/00
G11B 27/10
H04N 5/225
H04N 5/76
H04N 5/7826

(21)Application number : 2001-353299

(71)Applicant : RICOH CO LTD

(22)Date of filing : 19.11.2001

(72)Inventor : YAMAGATA JUNICHI
KUNIEDA TAKAYUKI

(54) METHOD FOR RECORDING EDITING VIDEO

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a video recording editing method capable of improving the efficiency of editing work by recording an optional mark in addition according to a user's designation in recording video.

SOLUTION: A video photographing device 1 photographs an object, and a marking input is also received by the operation of a remote control 4 by a photographer. A prescribed mark is attached to an image corresponding to a position at which the marking input is made, and the image with the mark attached thereto is recorded on a recording medium 2. Then, it is possible to start reproduction from the position at which the mark is attached to edit video and to easily reproduce the video of a desired scene with program searching after photographing.

